TAKACOM

時刻補正装置

GPSタイムサーバ
TSG-100

GPSから時刻情報を取得

ネットワーク機器・システム機器に

正確な時刻情報を提供!

高精度
低コスト
簡単導入

時刻同期のお悩みを、最適な機能で解決

- サーバ・パソコン・システム機器などの時間のトラブルを解決!
- 公開NTPサーバへの接続が不要、セキュリティ性を確保して時刻同期を実現!
- 大掛かりな工事が不要、タイムサーバを低コストで簡単導入!

GPS受信方式を採用	アンテナ一体式 / PoE対応	NTP/SNTPおよび接点で時刻補正	SNMP/pingによる監視
ランニングコスト不要	省スペース設計	タイムサーバ + 接点出力	ネットワーク機器監視

閉ざされたネットワークに正確な時刻を提供

低コスト・簡単導入で、タイムサーバを構築!

時刻補正装置

GPSタイムサーバ TSG-100

低コスト・簡単設置で時刻補正を実現

●必要とされる機能を絞り込むことで、機能面・価格面で最適なタイムサーバをご提供します。
●時刻ソースにGPS受信方式を採用、ランニングコストが不要です。
●GPS受信アンテナは本体と一体構造となっており、アンテナ工事などの費用が不要です。
●コンパクト設計で、壁掛け・据置に対応しており、設置スペースを取りません。
●PoEに対応しており、PoEスイッチングハブをご利用の場合はLANケーブルから給電できるので電源工事が不要です。
（PoE給電アダプタまたはPoE給電Hubは、別途ご用意ください）

※本装置は屋内設置専用です。ビルなどの遮蔽物がなく空を見渡せる窓の近くに設置してください。
設置環境により、GPSが受信できない場合があります。

GPS受信方式で高精度な時刻を取得

●±1ミリ秒の精度でGPSから正確な時刻を取得します。
●準天頂衛星システム「みちびき」に対応、より安定した衛星からの信号受信を実現します。

■準天頂衛星のイメージ

日本のほぼ真上を通るため
ビルなどの陰でGPS衛星からの
信号を受けにくい場所での
受信効率改善が期待できます。

※「みちびき」1機で、1日のうち真上に見えるのは8時間程度となります。将来4機体制での運用が決定されています。

タイムサーバ/接点出力に対応

●SNTPサーバとして機能し、NTP/SNTP対応のネットワーク機器からの時刻要求により、GPSから受信した高精度な時刻を提供します。
●設定された時刻に無電圧接点を出力でき、時刻補正用の接点入力があるシステム機器の時刻補正ができます。

ネットワーク機器の監視機能

●SNMP監視機能を搭載、最大150種類のトラップ/ポーリングによる監視およびpingによるノードの死活監視が可能です。
※監視できるOIDには制限があります。
●ネットワーク機器の異常時には、本体LEDとアラーム音でお知らせします。また、回転灯などの外部機器との連携も可能です。

Webブラウザで各種操作

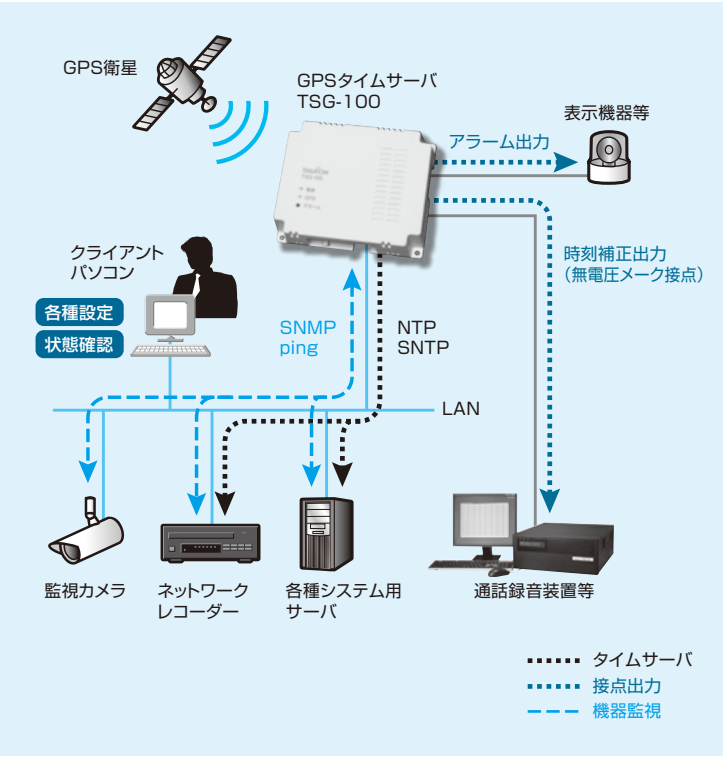
●本装置や監視機器の状態確認、各種設定、ログの確認などがWebブラウザで操作できます。専用ソフトインストールが不要です。
※Internet Explorer 8/9/10/11に対応

■画面イメージ

セキュリティ性を確保

●GPSからの時刻情報を受信するため、公開NTPサーバへの接続が不要です。セキュリティ性を確保して時刻同期を実現します。

■システムイメージ



■主な仕様

GPS時刻補正		受信電波	GPS衛星電波L1帯（1575.42MHz）
		受信感度	-147dBm（コールドスタート時）
		内部時計精度	±1ミリ秒以内（GPS衛星電波の正常受信時）
LAN		インターフェース	RJ45（10BASE-T／100BASE-TX、PoE対応）
		対応プロトコル	【NTP/SNTP】Ver3/4※　【SNMP】トラップ送信:Ver1、監視機能:Ver1/2
外部出力	時刻補正	端子	スクリューレス端子（1系統）
		接点仕様	無電圧メーク出力（半導体リレー使用、接点容量:DC30V 200mA）
		出力間隔	毎時／指定時刻
	アラーム	端子	スクリューレス端子（1系統）
		接点仕様	無電圧メーク出力（半導体リレー使用、接点容量:DC30V 500mA）
表示		LEDランプ	3個（電源・GPS受信状態（緑）、アラーム（赤））
環境条件		動作時/保管時	温度条件 -10～50℃、湿度条件 20～85%　結露なきこと
VCCI			クラスA
RoHS指令			対応
電源及び消費電力			AC100V±10V（専用電源アダプタ）／最大約2.5W PoE給電（IEEE802.3af 準拠）
寸法:幅×奥行×高さ（mm）			幅134×奥行110×高さ35（ゴム足含む）
質量（g）			約180

※ Ver4のIPv6と認証は非対応

■クライアントパソコン推奨仕様
●CPU／1GHz以上●OS／Windows Vista/7/8/8.1 日本語版●メモリ／OSが推奨する環境以上●ディスプレイ／解像度1024×768以上の表示が可能なディスプレイ●入力デバイス／キーボードおよびマウス、またはこれらと互換の入力デバイス●ネットワーク／10BASE-T/100BASE-TX以上のネットワークアダプタ●ソフトウェア／Internet Explorer 8/9/10/11

■価格　オープン価格

●本商品ご購入後は、添付の「取扱説明書」をよくお読みのうえ、内容をご理解していただいてからお使いください。「取扱説明書」には、本商品をご購入されたお客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本商品を安全にお使いいただくために守っていただきたい事項を記載しています。

●このカタログの記載内容は2015年4月現在のものです。●仕様は、改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。●本カタログに記載された会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。

TAKACOM
株式会社 タカコム
■支店／営業所　■出張所
■東　京03-5651-2281　■札　幌011-271-0225
■仙　台022-726-7300　■名古屋052-734-6601
■大　阪06-6260-4611　■広　島082-836-3631
■福　岡092-431-1942
本社・工場／〒509-5202　岐阜県土岐市下石町西山304-709
http://www.takacom.co.jp

JQA-1477
JQA-EM1055　JQA-IM1005
本社
タカコムは
品質/環境/情報セキュリティ
マネジメントシステムの
認証取得企業です

お問い合わせは
TAKABUN
■本社　〒101-0047
東京都千代田区内神田3-4-8
・東京第1支店　TEL.03-3252-9120
・東京第2支店　TEL.03-3252-9111
■名古屋支店　〒450-8611
名古屋市西区新道2-12-17
TEL.052-586-8621
■大阪支店　〒531-0076
大阪市北区大淀中2-11-3
TEL.06-6458-3321
■札幌営業所　〒064-0806
札幌市中央区南6条西24-3-30
TEL.011-563-0181
■福岡支店　〒812-0016
福岡市博多区博多駅南4-15-37
TEL.092-452-3277
■仙台営業所　〒983-0852
仙台市宮城野区福岡4-6-1
TEL.022-792-8211